

Twee jaar araneologisch onderzoek op het Fort 2 te Wommelgem (Provincie Antwerpen) (Araneae)

door

H. VANUYTVEN

Abstract. *Two years of araneological research on Fort 2 at Wommelgem (Antwerp)(Araneae).* During the period 1983-1984 the author examined the spiderfauna of the area. A description of the domain as well as a short classification in habitats is given. A complete list of 123 different observed species with mention of their habitats, is included.

Résumé. *Deux ans de recherches aranéologiques dans la Forteresse no 2 située à Wommelgem (Anvers)(Araneae).* Durant la période 1983-1984 l'auteur a étudié l'aranéofaune de la forteresse. Il donne une description du domaine ainsi qu'une classification en habitats. Une liste complète des 123 espèces rencontrées avec mention de leur habitat est présentée.

1. Inleiding

Het Fort 2 is een van de acht forten van een tussen 1860 en 1867 ten oosten en zuidoosten van Antwerpen aangelegde fortengordel, tussen Wijnegem en Hoboken. Op één na worden deze vestigingen niet meer gebruikt door het leger. Fort 2 werd door de laatste soldaten verlaten in 1975 en twee jaar later aangekocht door de gemeente Wommelgem.

Het 33 ha grote domein wordt door een brede vestingsgracht in twee delen opgesplitst. De buitengordel is recreatiegebied en als dusdanig voor iedereen toegankelijk. De binnenzijde daarentegen is volledig afgesloten voor het publiek en mag enkel betreden worden door het gemeentepersoneel en enkele daartoe bevoegde verenigingen. Tijdens 1983 en 1984 werden de spinnen van het gebied onderzocht. In totaal werden 123 soorten verzameld waaronder enkele zeldzame voor de Belgische arachnofauna.

2. Materiaal en methode

2.1. Biotoopbeschrijving

Bij de aanleg van het fort werd het oorspronkelijke landschap volledig gewijzigd. Het zand dat vrijkwam bij het graven van de vestingsgracht werd gebruikt voor het aanleggen van wallen en als bescherming en camouflage van de gebouwen. Sinds 1867 kon er zich op sommige delen ongestoord een natuurlijke vegetatie ontwikkelen. Andere delen zijn meer antropogeen beïnvloed. Over het algemeen is er een vrij rijke plantengroei met een aantal zeldzame soorten. De laatste jaren echter, sinds het beheer in handen van het gemeentebestuur is gekomen en het terrein meer als parkgebied wordt beheerd, is de biologische waarde van het gebied sterk achteruit gegaan.

We kunnen in het gebied een groot aantal, meestal kleine biotopen onderscheiden. Bij het onderzoek werd voor iedere spin precies opgetekend in welk biotoop ze gevangen werd. Het zou ons echter te ver leiden al deze gegevens weer te geven. Daarom werd het terrein in zeven subgebieden onderverdeeld, die hieronder bondig worden besproken. De gebruikte classificaties zijn deze van DE LANGHE *et al.* (1983) en van WESTHOFF & DEN HELD (1975).

2.1.1. Het aanplantbos op de buitengordel

Dit 1,7 ha grote bos werd in 1980 door de gemeente aangeplant. Doordat de zeer voedselrijke bodem van de voormalige graasweide omgeploegd werd, is er nu een hoog opgaande akkervegetatie, op de meeste plaatsen vrijwel ondoordringbaar door de dichte grote brandnetel- en akkerdistelbegroeiing. Op enige kleine delen is de plantengroei meer open, met een lage vegetatie van voornamelijk paardebloem (*Taraxacum* sp.).

Dit deel kon zeer goed onderzocht worden omdat het niet toegankelijk is voor recreanten en er dus onbezorgd met bodemvallen kon gewerkt worden. Verder konden veel spinnen gevangen worden tijdens het maaibeheer uitgevoerd door Natuurwerkgroep Fort II.

2.1.2. Drie kleine bossen op de buitengordel

Deze drie bossen werden tot een dertig jaar geleden beheerd als hakhoutbos; later had er intensieve begrazing plaats waardoor verdere struikopslag onmogelijk was.

Toen in 1975 de begrazing ophield door het niet meer verpachten van de weilanden op de buitengordel, ontstond er massaal opslag van vlier. In de kruidlaag treffen we nu o.a. speenkruid (*Ranunculus ficaria* L.), gewone vogelmelk (*Ornithogalum umbellatum* L.), gevlekte aronskelk (*Arum maculatum* L.) maarts viooltje (*Viola odorata* L.) en stompsporig bosviooltje (*Viola riviniana* REICHENBACH). De boomlaag bestaat voornamelijk uit zomereik (*Quercus robur* L.) en tamme kastanje (*Castanea sativa* MILLER). De struiklaag wordt gedomineerd door gewone vlier (*Sambucus nigra* L.) en in mindere mate eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna* JACQ.).

2.1.3. De graslanden en heggen op de buitengordel

Op de buitenzijde bevinden zich een aantal relatief grote weiden. Het merendeel daarvan werd tot voor kort intensief gemaaid en heeft daardoor een lage biologische waarde. Op de hellingen echter waar men met de maaimachine niet bij kan, is er een zeer gevarieerde kruidenbegroeiing met o.a. beemdkroon (*Knautia arvensis* (L.) COULTER), knolsteenbreek (*Saxifraga granulata* L.) en kleine pimperl (Sanguisorba minor SCOPOLI). Op sommige randen vinden we een aantal heggen of een begin van bosvorming met voornamelijk eenstijlige meidoorn, gewone es (*Fraxinus excelsior* L.) en zomereik.

2.1.4. De vestingsgracht en haar oevers

De vestingsgracht is ongeveer 6 ha groot. Als waterplanten treffen we aan: gele plomp (*Nuphar lutea* (L.) SM.), waterlelie (*Nymphaea alba* L.) en geoornd hoornblad (*Ceratophyllum demersum* L.). Oeverbegroeiing is enkel op een klein gedeelte aanwezig, maar is zeer interessant door het voorkomen van een aantal weinig voorkomende of zeldzame planten zoals slangewortel (*Calla palustris* L.) en kalmoes (*Acorus calamus* L.).

2.1.5. De binnenzijde

De binnenzijde is opgebouwd uit meerdere biotopen welke hier ter vereenvoudiging samengenomen zijn. Door hun hogere ligging hebben ze een droge

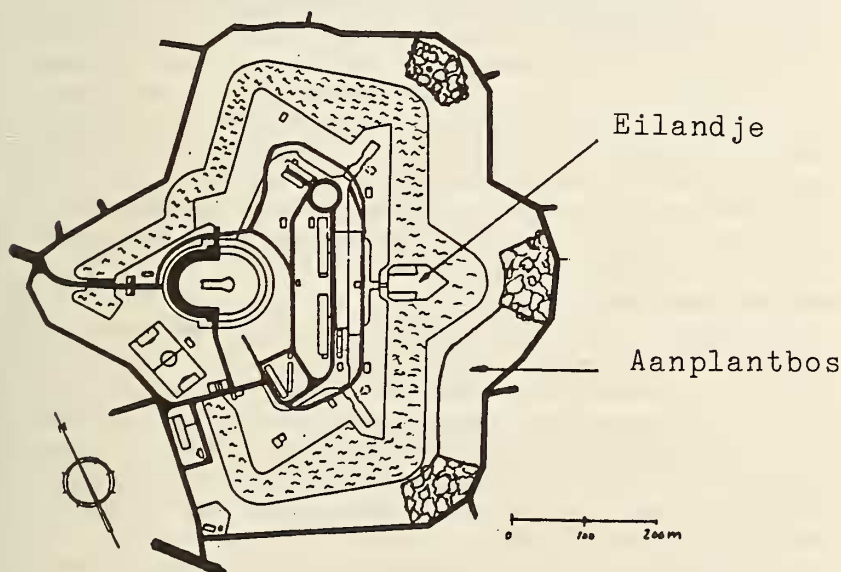
ondergrond gemeen. Verder worden ze weinig betreden. Vooral op de hellingen is er veel bosvorming. Op de vlakke delen is er voornamelijk een ruigtekruidenbegroeiing. Hier en daar worden grote populaties kleine teunisbloem (*Oenothera parviflora* L.), slangekruid (*Echium vulgare* L.) en Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum* L.) aangetroffen.

2.1.6. Muren

Het merendeel van de gebouwen is meer dan 100 jaar oud en heeft min of meer verweerde muren. Een typische plant daarop is het muurvarentje (*Asplenium ruta-muraria* L.).

2.1.7. Bovengrondse en ondergrondse gebouwen

De bovengrondse gebouwen worden gebruikt als magazijnen of zijn in gebruik door verenigingen. We vinden hier de typische «huisspinnen». Een deel van de gebouwen bevindt zich echter onder een dikke zandlaag. Hier overwinteren buiten een aanzienlijk aantal insecten en slakken, vier vleermuissoorten, namelijk de watervleermuis (*Myotis daubentonii* (KUHL)), baardvleermuis (*M. mystacinus* (KUHL)), franjestaart (*M. nattereri* (KUHL)) en de gewone grootovleermuis (*Plecotus auritus* (L.)). (DIERCKX, 1984).



Figuur : Het Fort II te Wommelgem.

2.2. Methode

Het terrein werd in alle seizoenen intensief onderzocht door middel van handvangsten, sleepnet en het zeven van bodemmateriaal. Gedurende korte perioden werden ook bodemvallen gebruikt, namelijk in het aanplantbos van

14-V tot 22-V-1984, op de binnenzijde in bosbiotoop van 26-X tot 17-XI-1983, van 19-I tot 7-III-1984, van 20-IV tot 7-V-1984 en van 5-VI tot 12-VI-1984. Eveneens op de binnenzijde maar dan op het zogenaamde eilandje (zie verder) van 8-VI tot 12-VI-1984. Op een droge vlakte met zeer schrale begroeiing op de binnenzijde van 22-V tot 4-VI-1984.

De determinaties gebeurden hoofdzakelijk met «British Spiders» (LOCKET & MILLIDGE (1951)), enkele met DAHL (1931) en WUNDERLICH (1976). De gebruikte indeling is deze volgens de «Soortenlijst der Belgische spinnen» (KEKENBOSCH *et al.*, 1977).

3. Lijst der aangetroffen soorten

De hierna volgende tabel geeft per subgebied een overzicht van de aangetroffen soorten. In totaal werden er 123 soorten genoteerd, behorend tot 17 families.

4. Bespreking

Het evalueren van de bovenstaande soortenlijst is erg moeilijk omdat de spinnenfauna van België nog maar zeer oppervlakkig gekend is. Er is wel geweten welke soorten er voorkomen, dank zij de catalogus van KEKENBOSCH *et al.* (1977), maar over de zeldzaamheid van elke soort afzonderlijk is weinig of niets gepubliceerd. Bovendien worden elk jaar nog nieuwe soorten voor de Belgische fauna aangetroffen. Slechts voor de trechterspinnen of Agelenidae zijn gedetailleerde verspreidingskaarten gepubliceerd (DE BLAUWE & BAERT, 1981); voor alle andere families dient de volledige Belgische literatuur te worden doorgenomen, om enigszins hun landelijke zeldzaamheid te weten te komen. In de schoot van de werkgroep ARABEL zullen echter in de zeer nabije toekomst verspreidingskaarten van een aantal families verschijnen. Ik beperk mij dan ook tot het bespreken van twee soorten, die nog maar enkele keren in België werden verzameld.

Pelecopsis radicola (L. KOCH)

Deze werd op 12-VI-1984 op het domein gevangen met behulp van een bodemval. Van ieder geslacht werd één exemplaar verzameld. Op 21-VI werd door zeven van strooisel nog 2 wijfjes en 3 mannetjes gevangen en op 26-VI, 7 wijfjes. Alle exemplaren werden aangetroffen op het zogenaamde eilandje (zie kaart). Vooral op het lager gelegen deel hiervan komt zij veel voor aangezien het onderzoek van een weinig strooisel voldoende bleek om verscheidene exemplaren te vangen. Het betreft hier een terrein met een zeer verwilderde, bosachtige structuur. Het bevat zeer veel dood hout en een vrij dikke humuslaag. De menselijke betreding is nagenoeg nihil. De plantengemeenschap werd gedetermineerd als behorende tot de Eiken-Beukeklasse met vooral kenmerken van het Elzen-Vogelkersverbond. *Pelecopsis radicola* werd voor het eerst in België geciteerd door BOSMANS & TIPS (1978) van het Walenboscomplex (prov. Brabant), waar ze werd aangetroffen in een aanplanting van Canadese populier met ondergroei van kreupelhout.

Enoplagantha tecta KEYSERLING

Eén mannelijk exemplaar werd verzameld in het aanplantbos tijdens het

Tabel : Spinnen gevonden op Fort II tijdens 1983-1984

SOORT	1	2	3	4	5	6	7
DICTYNIIDAE							
<i>Amaurobius similis</i> (BL.)		x	x	x	x		
<i>Dyctina uncinata</i> TH.							
<i>Heterodyctina flavescens</i> (WALCK.)							
DYSDERIDAE							
<i>Dysdera crocata</i> (C.L.K.)							
<i>Dysdera erythrina</i> C.L.K.							
<i>Segestria senoculata</i> (L.)							
PHOLCIDAE							
<i>Pholcus phalangioides</i> (FUESSLY)							
GNAPHOSIDAE							
<i>Zelotes pedestris</i> (C.L.K.)							
CLUBIONIDAE							
<i>Cheiracanthium erraticum</i> (WALCK.)							
<i>Clubiona compta</i> (C.L.K.)							
<i>Clubiona diversa</i> CAMBR.							
<i>Clubiona lutescens</i> WESTR.							
<i>Clubiona neglecta</i> CAMBR.							
<i>Clubiona phragmitis</i> C.K.							
<i>Clubiona reclusa</i> CAMBR.							
<i>Clubiona terrestris</i> WESTR.							
<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.K.)							
ZORIDAE							
<i>Zora spinimana</i> (SUND.)							
THOMISIDAE							
<i>Oxyptila praticola</i> C.K.							
<i>Philodromus dispar</i> WALCK.							
<i>Philodromus cespitum</i> (WALCK.)							
<i>Tibellus oblongus</i> (WALCK.)							
<i>Xysticus cristatus</i> (CL.)							
<i>Xysticus kochi</i> TH.							
<i>Xysticus lanio</i> C.L.K.							
<i>Xysticus ulmi</i> (HAHN)							
SALICIIDAE							
<i>Evarcha falcata</i> (CL.)							
<i>Euophrys frontalis</i> (WALCK.)							
<i>Heliophanus cupreus</i> (WALCK.)							
<i>Heliophanus flavipes</i> (HAHN)							
<i>Phlegra fasciata</i> (HAHN)							
<i>Saliticus scenicus</i> (CL.)							
LYCOSIDAE							
<i>Alopecosa fabrilis</i> (CL.)							
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (CL.)							
<i>Pardosa amentata</i> (CL.)							
<i>Pardosa nigriceps</i> (TH.)							
<i>Pardosa palustris</i> (L.)							
<i>Pardosa prativaga</i> (L.K.)							
<i>Pardosa pullata</i> (CL.)							
<i>Pirata hygrophilus</i> TH.							
<i>Trochosa ruricola</i> (DEGEER)							
<i>Trochosa terricola</i> TH.							
PISAURIDAE							
<i>Pisaura mirabilis</i> (CL.)							
AGELENIDAE							
<i>Agelena labyrinthica</i> CL.							
<i>Cicurina cteur</i> (F.)							
<i>Tegenaria atrica</i> C.L.K.							
<i>Tegenaria domestica</i> CL.							
<i>Tegenaria parietina</i> FOURCROY							
<i>Tegenaria picta</i> SIMON							
MIMETIDAE							
<i>Ero cambridgei</i> KULCZ.							
<i>Ero furcata</i> (VILLERS)							
THERIDIIDAE							
<i>Crustulina guttata</i> (WIDER)							
<i>Enoplognatha thoracica</i> (HAHN)							
<i>Enoplognatha ovata</i> (CL.)							
<i>Enoplognatha tecta</i> KEYSERLING							

	1	2	3	4	5	6	7
<i>Linyphia (Neriene) peltata</i> WIDER		x			x		
<i>Macrargus rufus</i> (WIDER)					x		
<i>Microneta viaria</i> (BL.)			x	x	x		
<i>Ostearius melanopygius</i> CAMBR.		x			x		
<i>Stemonyphantes lineatus</i> (L.)		x					

? : biotoop niet met zekerheid gekend.

maaïen op 9-VI-1984. Deze soort is in de Belgische literatuur slechts eenmaal vermeld, namelijk van de Zegge te Geel (prov. Antwerpen, BOSMANS 1980). Verder zijn er nog ongepubliceerde gegevens van de soort van Meeuwen (Limburg, M. JANSEN), en van Bornem (Antwerpen, J. HUBLÉ) (mededelingen tijdens ARABEL-vergaderingen). Onze waarneming is dus de vierde voor België. De soort wordt voornamelijk aangetroffen in voedselrijke moerassen.

Een aantal van de gedetermineerde spinnen is zeer typisch voor gebouwen en ondergrondse gangen of grotten, zoals *Meta meriana* (SCOP.), *Nesticus cellulanus* (CL.), *Tegenaria domestica* CL., *T. atrica* C.L.K., *T. parietina* FOURCROY, *Amaurobius similis* (BL.) en *Segestria senoculata* (L.), evenals uiteraard *Pholcus phalangioides* (FUESSLY). *Amaurobius similis* komt op het fort massaal voor. Van *Segestria senoculata* daarentegen werden maar twee, een weinig van elkaar gescheiden kolonies gevonden, tezamen een 30 tot 40 individuen.

Een aantal jaren terug kwam ook de waterspin (*Argyroneta aquatica* CL.) voor op het domein (mondelijke mededelingen R. GOORMANS). Het verdwijnen ervan is te wijten aan de drastische vermindering van het aantal water- en oeverplanten.

We kunnen stellen dat voor een klein gebied als het Fort II, er veel soorten voorkomen. Rekening houdend met de grote variatie in biotopen echter moeten we de bedenking maken dat het gebied een potentiële levensruimte biedt voor veel meer soorten. Het door de gemeentediensten uitgevoerde beheer zoals veelvuldig maaïen, sproeien met herbiciden en het snoeien van struiken en heggen, evenals de ernstige recreatiedruk zijn er verantwoordelijk voor dat de faunarijkdom voortdurend achteruit gaat.

Met veel dank aan R. BOSMANS voor het kritisch doornemen van een vorige versie van deze tekst en de talrijke opmerkingen die hij maakte. Eventuele fouten blijven echter ter verantwoording van de auteur.

Referenties

- Bosmans, R. & W. Tips, 1978. Deux araignées nouveaux pour la faune belge. *Bull. Anns Soc. r. ent. Belg.* 114 : 90-91.
- Bosmans, R., 1980. Araignées nouvelles pour la faune belge. *Bull. Anns Soc. r. ent. Belg.* 116 : 53.
- Dahl, M., 1931. *Spinnentiere oder Arachnoidea*. Teil 24. Agelenidae, Tierw. Deutschland.
- De Blauwe, R. & L. Baert, 1981. Catalogue des Araignées de Belgique. 1^o partie. Famille des Agelenidae. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 53 : 1-37.
- De Langhe, J.E. et al., 1983. *Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden*. Patrimonium van de Nationale Plantentuin van België, p. 1-970.

- Dierckx, K., 1984. *Zoogdierenlijst Fort II*. Interne mededelingen Natuurwerkgroep Fort II.
- Locket, G.H. & A.F. Millidge, 1951 & 1953. *British Spiders*. Vols I & II. Ray Society, London, p. 1-310, 1-449.
- Locket, G.H., A.F. Millidge & P. Merret, 1974. *British Spiders*. Vol. III. Ray Society, London, p. 1-314.
- Westhoff, V. & A.J. Den Held, 1975. *Plantengemeenschappen in Nederland*. B.V. W.J. Thieme & Cie, Zutphen, p. 1-324.
- Wunderlich, J., 1976. Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Arten der Gattungen *Enoplognatha* PAVESI und *Robertus* O. PICK.-CAMBRIDGE (Araneida : Theridiidae). *Senckenbergiana biol.* 57 : 97-112.
- Vanuytven H. : Van Asschestraat 83, B-2220 Wommelgem.

Inhoud :

Anoniem : Societas Europaea Lepidopterologica (SEL) Vijfde Europees Kongres voor Lepidopterologie Budapest (Hongarije) 7-10 april 1986	131
Bosmans, R. & J. Jacobs : Description of the unknown male of <i>Xysticus ovatus</i> SIMON from the French Pyrénées (Araneae: Thomisidae) 121	
Dall'Asta, R. : Mosfauna-onderzoek 1983-1984 in het provinciaal domein «Het Leen», Eeklo (Oost-Vlaanderen)	125
De Prins, W.O. : Over het voorkomen van <i>Scotopteryx luridata</i> HUFNAGEL in België (Lepidoptera : Geometridae).....	113
Dils, J. & D. van der Poorten : Observaties en notities over <i>Thersamonia thetis</i> KLUG met beschrijving van de Zuid- en Centraalgriekse populaties (Lepidoptera : Lycaenidae : Lycaeninae).....	109
Ganev, J. : Systematic List of Bulgarian Rhopalocera and Grypocera (Lepidoptera)	115
Jacobs, J. : zie Bosmans, R. & J. Jacobs	
Janssens, K. : Herziening der determinaties van de genera <i>Eumenes</i> en <i>Ancistrocerus</i> uit de verzameling R. ENCKELS (Hymenoptera : Eumenidae).....	120
Troukens, W. : Bedenkingen bij de tweede vangst in België van <i>Rabocerus gabrieli</i> GERHARD (Coleoptera : Pythidae).....	129
van der Poorten, D. : zie Dils, J. & D. van der Poorten	
Vanuytven, H. : Twee jaar araneologisch onderzoek op het Fort 2 te Wommelgem (Provincie Antwerpen) (Araneae).....	133
Vermandel, E. : Opvallende Belgische trekvlinderwaarnemingen in 1982 en 1983 (Lepidoptera).....	105
Boekbesprekingen	108, 127, 128, 131, 132

De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van hun artikels.

Les articles n'engagent que leurs auteurs.

The authors are responsible for the contents of their papers.